

**PERANCANGAN SPORTORIUM DI KABUPATEN SRAGEN DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik**

Oleh:

IHSAN NUR HAFIZH

D 300 150 032

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

PERANCANGAN SPORTORIUM DI KABUPATEN SRAGEN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER

PUBLIKASI ILMIAH

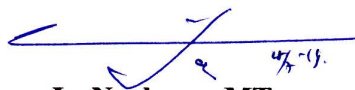
Oleh :

IHSAN NUR HAFIZH

D 300 150 032

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'N' and 'M' with a horizontal line extending to the left. To the right of the signature, the text '4/11/19' is written.

Ir. Nurhasan MT.




NIK. 196512171993021001

HALAMAN PENGESAHAN
PERANCANGAN SPORTORIUM DI KABUPATEN SRAGEN DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER

OLEH
IHSAN NUR HAFIZH
D300150032

Telah di pertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada Hari Rabu, 3 Juli 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

- | | |
|--|---|
| 1. Ir. Nurhasan M.T
(Ketua Dewan Penguji) | 
(.....) |
| 2. Wisnu Setiawan S.T, M.Arch, Ph.D
(Anggota I Dewan Penguji) | 
(.....) |
| 3. Yayi Arsandrie, S.T, M.T
(Anggota Dewan Penguji II) | 
(.....) |

Dekan Fakultas Teknik


Ir. Sri Sunarto, M.T., Ph.D., IPM
NIK 682

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 20 Juli 2019

Yang Membuat Pernyataan



Ihsan Nur Hafizh.

D300150032

PERANCANGAN SPORTARIUM DI KABUPATEN SRAGEN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER

Abstrak

Kabupaten Sragen merupakan salah kabupaten di Jawa Tengah yang mengalami perkembangan yang cukup pesat terutama pola kegiatan masyarakat Sragen sendiri, namun dengan meningkatnya pola kegiatan masyarakat Kabupaten Sragen juga harus mengembangkan fasilitas kotanya agar dapat mengimbangi peningkatan dari pola kegiatan masyarakat itu sendiri, pola kegiatan di Kabupaten Sragen yang meningkat salah satunya adalah dalam bidang olahraga dan pengadaan acara-acara yang berskala besar. Sportorium adalah wadah yang diharapkan mampu menampung kegiatan di kabupaten Sragen terutama acara-acara yang berskala besar dan dapat menambah fasilitas untuk olahraga masyarakat kabupaten Sragen.

Kata Kunci: Fasilitas, Pola Kegiatan, Sportorium

Abstract

Sragen Regency is one of the regencies in Central Java which experienced a fairly rapid development, especially the pattern of Sragen community activities itself, but with the increasing pattern of activities the Sragen Regency people must also develop their city facilities to compensate for the increase in community activity patterns. one of them is in the field of sports and the provision of large-scale events. Sportorium is a forum that is expected to be able to accommodate activities in Sragen regency, especially large-scale events and can add facilities for community sports in Sragen Regency.

Keywords: Facilities, Activity Pattern, Sportorium

1. PENDAHULUAN

Sragen merupakan kabupaten yang terdapat di Jawa Tengah, yang berbatasan dengan Kabupaten Boyolali disebelah barat, Kabupaten Grobogan di sebelah utara, Kabupaten Karanganyar disebelah selatan dan Kabupaten Sragen juga berbatasan dengan wilayah Jawa Timur yaitu Kabupaten Ngawi disebelah timur.

Kabupaten Sragen mempunyai beberapa fasilitas kota yang cukup lengkap seperti Rumah sakit, Sekolah, maupun fasilitas kota lainnya. Kabupaten Sragen juga sudah terdapat Gelanggang Olahraga yaitu GOR Diponegoro Sragen, Kabupaten Sragen juga memiliki beberapa fasilitas balai pertemuan yang terletak di dalam kota sragen yaitu, Gedung IPHI Sragen, Gedung Sasana Manggala Sragen, dan Gedung Kartini.

Fungsi GOR Diponegoro sragen sudah bagus dan baik, terutama sebagai kegiatan turnamen olahraga futsal, voli yang sering dilakukan di GOR Diponegoro Sragen ini, namun fasilitas untuk olahraga berskala kecil seperti karate, taewondo, dan lain-lai juga pada kenyataannya GOR Sragen ini juga sering digunakan untuk

kegiatan-kegiatan non-olahraga, seperti contohnya tes CPNS, Halal Bi Halal ASN Kabupaten Sragen, dan konser Band.

Hal ini bertentangan dengan fungsi kegunaan GOR itu sendiri, dan hal ini justru menghambat masyarakat yang ingin berolahraga di GOR Diponegoro tersebut. Karena pada dasarnya fungsi Gor adalah untuk kegiatan olahraga. Kabupaten Sragen hanya memiliki satu GOR di Kota Sragen sehingga banyak masyarakat yang enggan melakukan kegiatan event olahraga yang bertempat di kota, karena ketersediaan tempat yang terbatas. Gedung sasana manggala, yang memiliki fungsi dasar sebagai gedung pertemuan juga dijadikan sebagai tempat olahraga untuk ujian kenaikan sabuk PSHT (Persatuan Setia Hati Teratai).

Kabupaten Sragen memiliki balai pertemuan yaitu Gedung Sasana Manggla Sragen, Gedung IPHI Sragen dan Gedung Kartini, yang merupakan gedung balai pertemuan di Sragen khususnya daerah kota. Fungsi dari gedung-gedung tersebut sudah baik, namun gedung pertemuan di Sragen belum mencukupi kebutuhan jika digunakan untuk acara-acara yang berskala besar, karena kurangnya kapasitas bangunan yang dimiliki, jika terdapat acara berskala besar seperti konser akan diletakkan di GOR atau di kawasan Alun-alun Sragen.

Maka dari itu penulis memberikan gagasan untuk merancang bangunan gedung yang memiliki fungsi sebagai fasilitas olahraga juga sebagai gedung pertemuan dengan skala besar yaitu dengan membuat sportorium di Kabupaten Sragen.

Sportorium merupakan bangunan yang multifungsi dengan menggabungkan dua fungsi kedalam satu bangunan, sebagai fungsi kegiatan olahraga dan sebagai fungsi kegiatan pertemuan dengan ukuran dan kapasitas yang relatif besar. Sportorium ini dapat menampung kegiatan pertemuan dengan skala besar di kabupaten Sragen juga dapat menambah dan melengkapi fasilitas untuk olahraga di Kabupaten Sragen.

2. METODE

2.1 Metode Pengumpulan Data

2.1.1 Observasi Lapangan

Melakukan pengamatan langsung ke lapangan untuk mencari data dan beberapa permasalahan juga mencari issue yang sedang terjadi.

2.1.2 Wawancara

Melakukan Proses tanya jawab secara langsung kepada orang-orang yang terkait dengan permasalahan yang terjadi.

2.1.3 Studi Banding

Melakukan peninjauan terhadap sebuah objek yang berhubungan atau terkait dengan tema dan gagasan agar mendapatkan gambaran mengenai tema yang dibahas.

2.1.4 Studi Literatur

Melakukan pengumpulan referensi atau literatur yang valid yang bertujuan untuk menunjang dan memperkuat data yang di himpun baik berupa buku, media cetak, maupun media elektronik.

2.2. Analisa dan Sintesa

2.2.1 Analisa

Menganalisa segala bentuk permasalahan berdasarkan data-data yang telah diperoleh untuk kemudian dianalisis berdasarkan teori untuk ditarik sebuah kesimpulan.

2.2.2 Sintesa

Sintesa membandingkan antara teori dan kenyataan dengan berpedoman pada literatur tertentu untuk mencapai kesimpulan yang baru.

2.2.3 Konsep

Konsep perancangan dan perencanaan yang dihasilkan dari Sportorium di Kabupaten Sragen dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil dan pembahasan akan dipaparkan mengenai pemilihan site lokasi dan beberapa konsep perancangan Sportorium di Kabupaten Sragen.

3.1 Analisa Kegiatan

Kebutuhan ruang yang berdasar analisis makro dan pola kegiatan pengguna gedung Sportorium Kabupaten Sragen diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. kebutuhan ruang Sportorium di Kabupaten Sragen

No	Kelompok Kegiatan	Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Kegiatan Pokok		
a.	Convention/Pertemuan	Pertemuan Besar (5000-6000 orang)	1. Hall 2. Lobby 3. R.Transit 4. R. Panitia 5. R. Jumpa Pers 6. R. Kontrol

			7. Lavatory 8. Gudang Perlengkapan
		Pertemuan Khusus	1. VIP Room 2. Lobby 3. R. Transit 4. Lavatory
b.	Olah Raga	Latihan, Pertandingan,	1. Tribun Penonton 2. R. Panitia 3. R. Transit 4. R. Ganti 5. Hall serbaguna untuk (lap.Futsal, lap. bulutangkis, lap.tenis, lap. sepak takraw, lap.basket. Lap.voli) 6. Lavatory
c.	Pameran	Pameran	1. Lobby 2. Show Room (R. Pameran Besar dan Kecil) 3. R. Panitia 4. R. Informasi 5. Lavatory 6. R. Kontrol 7. Gudang Perlengkapan
d.	Pertunjukan	Pertunjukan, Konser, dll	1. Lobby 2. Panggung 3. Tribun Penonton 4. Area Multifungsi 5. Lavatory 6. R. Kontrol 7. R. Informasi 8. R. Panitia 9. Gudang Perlengkapan
2.	Kegiatan Penunjang		
	Kegiatan Penunjang	Kesekretariatan Pelayanan Jasa, Kelengkapan Sportorium	1. Main Lobby 2. Resepsionis 3. R. Security 4. Masjid 5. Fotokopi 6. Dropping Area 7. Kantin

			8. ATM Center 9. Lavatory 10. R. Transit 11. Wedding
3.	Kegiatan Pengelola		
a.	Kegiatan Pengelola Gedung	Koordinasi Administrasi, Manajemen, Pengelolan, Mechanical Electrical	1. R. General Manager 2. R. Sekertaris 3. R. Tamu 4. R. Rapat Staff 5. R. Kepala Departemen 6. R. Staff 7. R. Arsip 8. R. Trafo & Panel Listrik 9. R. AHU dan AC 10. R. Genset
b.	Kegiatan Service	Parkir, Pelayanan Teknik, Ganti Pakaiana	1. Parkir umum dan Karyawan, (parkir kendaraan Roda 2, Roda 4, dan Sepeda) 2. Dapur umum 3. R. Ganti 4. R. Cuci 5. R. Bengkel Alat 6. R. Alat

Sumber : Analisa Pribadi. 2019

Tabel. 2 Rekapitulasi Besaran Ruang

No	Kelompok Ruang	Luas m ²
1	Kelompok Ruang Utama	6397.68
2	Kelompok Pertemuan Akseptif	485.6
3	Kelompok R.Pendukung	6.766
4	Kelompok R.Pengelola	272.6
5	Kelompok R. ME	1500.2
6	Kelompok Fasilitas Bersama	8000
Total		23870.8

Sumber: Analisa Pribadi. 2019

- Luas Lahan 25.192 m²

- KDB 60% maka 15,522 m² untuk bangunan 23.420-8000 (lahan Parkir) = 15.420 jadi masih memungkinkan membangun Sportorium pada Lahan tersebut.



Gambar 1. Lokasi Site

Spesifikasi Site sebagai berikut:

3.3 Konsep Tata Massa Bangunan

A. Dasar Pertimbangan

B. Pemilihan tatana massa yang sesuai pada site, terdapat beberapa tatanan massa yang dipelajari sebagai berikut:



Gambar 2. Gubahan Massa Bangunan
Sumber : analisa Pribadi. 2019



Gambar 3. Gubahan Massa Bangunan
Sumber : analisa Pribadi. 2019


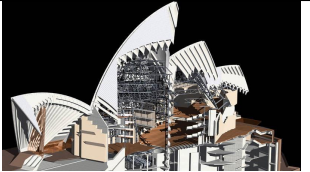

3.4 Konsep Tampilan Arsitektur


3.4.1 Bentuk Bangunan

Bentuk denah bangunan cenderung persegi panjang dengan fasad bangunan berbentuk cangkang yang bersirip di sebelah samping kanan dan kiri bangunan, juga menambahkan aksen ciri khas dari kabupaten sragen yaitu bentuk gading gajah, yang diadopsi dari gerbang masuk Kabupaten Sragen atau gapura perbatasan antara Kabupaten Sragen dengan Kabupaten Karangayar.

3.4.2 Tampilan Eksterior

Tabel 3. Material Eksterior

Elemen bangunan	Jenis material	Fungsi dan karakter	Gambar
Atap	Beton	<ul style="list-style-type: none"> - mudah dibentuk - kuat dan kokoh - dapat dijadikan sebagai struktur bangunan - berfungsi untuk membentuk atap cangkang pada bangunan 	
Dinding	Beton	<ul style="list-style-type: none"> - mudah dibentuk - kuat dan kokoh - berfungsi untuk membentuk dinding luar yang menyatu dengan atap bangunan, karena memakai struktur cangkang 	
Kaca	<i>Low-e glass</i>	Mampu meneruskan cahaya matahari namun dapat menyerap panas dengan intensitas sedikit	





Pelapis bangunan	ACP (Alumunium Composite Panel)	<ul style="list-style-type: none"> - Warna tahan lama - Mudah di bersihkan - Menampilkan kesan modern 	
------------------	------------------------------------	--	---


Sumber: Analisa Pribadi.2019

3.4.3 Tampilan Interior

Pada tampilan interior akan menampilkan kesan luas tanpa kolom ditengah. Pada interior juga akan didominasi dengan material kayu.

Tabel 4. Material Interior

Elemen bangunan	Jenis Material	fungsi	Gambar
Dinding	Hebel	- dinding interior bangunan menggunakan hebel sebagai penyekat antar ruang.	
Penutup dinding	Kayu	<ul style="list-style-type: none"> - sebagai penyerap bunyi - memberikan kesan hangat 	
Lantai	Besi	<ul style="list-style-type: none"> - juga sebagai panggung hidrolik - tempat tumpuan panggung hidrolik 	
Penutup lantai	Parket	<ul style="list-style-type: none"> - memberikan efek peredam bunyi - mempunyai bahan lunak dari pada kemarik - ringan dan juga mudah dikombinasikan dengan lantai besi. 	

Plafond	alumnium	<ul style="list-style-type: none"> - mempunyai daya pantul suara yang bagus - lentur, kuat terhadap hantaman 	
---------	----------	--	---

Sumber: Analisa Pribadi.2019

3.5 Konsep Struktur

3.5.1. Struktur Statis

1) Pondasi

Pondasi dalam perancangan Sportorium di Kabupaten sragen ini menggunakan pondasi tiang pancang.

2) Badan Bangunan

Pada badan bangunan menggunakan struktur rangka batang, atau *Rigid Frame* yang membentuk bentuk bangunan, dan di gunakan pada struktur bentang lebar bangunan. Jadi kolom dan balok pada bangunan ini mempunyai dimensi yang besar agar pada ruangan utama Sportorium mempunyai ruangan yang luas tanpa kolom di tengahnya.

3) Atap Bangunan

Pada bangunan Sportorium di Kabupaten Sragen ini menggunakan atap cangkang.

3.5.2 Struktur Dinamis

Pada bangunan Sporatarium ini mengguakan struktur dinamis atau struktur yang bisa berubah-ubah, penggunaan struktur ini diaplikasikan pada beberapa komponen struktur bangunan sebagi berikut:

1) Panggung Hidrolik

Penggunaan panggung hidrolik pada bangunan Sportorium di Kabupaten sragen ini bertujuan untuk memberikan fungsi penuh pada bangunan Sportorium, terutama pada bagian ruang utama.

2) Plafond otomatis

Penggunaan plafond otomatis ini diharpkan mampu memberikan daya pantul yang posisinya tepat ke audien, dengan material alumunium yang mempunyai daya pantul baik, maka Sportorium di Kabupaten Sragen ini mampu memberikan kenyamanan pada pengguna ruangan dengan intensitas bunyi yang cukup

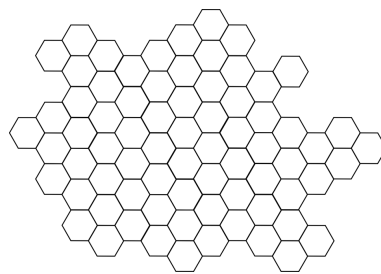
3.6 Konsep Penekanan Arsitektur

3.6.1 Penggunaan Bentuk Atap Cangkang pada bangunan

Penggunaan atap cangkang pada bangunan menambah estetika serta keunikan pada bangunan Sportorium di Kabupaten Sragen ini. Sedangkan belum terdapatnya bangunan di Kabupaten Sragen yang menggunakan atap cangkang, hal ini bisa dijadikan ciri khas dan nilai tambah untuk menarik minat pengunjung untuk datang ke Sportarum di Kabupaten Sragen ini.

3.6.2 Penggunaan Ornamen pada bangunan

Memberikan ornamen pada dinding luar bangunan bertujuan agar mempercantik bangunan, dan agar bangunan terkesan tidak monoton.



Gambar 4. Penggunaan Ornamen

Sumber : <https://pixabay.com>. di kases pada 29 Maret 2019

3.6.3 Penggunaan kaca yang relatif besar pada bangunan

Penggunaan kaca yang relatif besar pada bangunan ini bertujuan untuk memberikan kesan luas pada bangunan, juga memberikan pencahayaan alami yang mencukupi di dalam bangunan, serta memberikan sifat ekspose seperti prinsip arsitektur kontemporer yaitu memiliki desain fasad yang tembus pandang.



Gambar 5. Penggunaan Kaca Besar pada sisi bangunan

Sumber: Pinterest.com diakses pada 29 Maret 2019

4. PENUTUP

Pada pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan bangunan Sportorium di Kabupaten Sragen dapat menambah fasilitas kota khususnya untuk pengadaan acara-acara yang berskala besar, dan untuk menambahkan fasilitas kota sebagai gedung olahraga sehingga terciptanya aktiviat olahraga yang sesuai pada tempatnya. Perancangan bangunan Sportorium ini harus dirancang sebaik mungkin dan semenarik mungkin untuk menambah minat masyarakat terutama masyarakat Kabupaten Sragen untuk mengadakan aktivitas di bangunan tersebut Bukan hanya dari segi interior namun juga dari segi ekstrior.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia Maurina, Dkk. 2012. *Korelasi Bentuk, Struktur dan Konstruksi Pada Bangunan Bentang Besar Dengan Struktur Membran*. Hal 16. Pada Tanggal 21 Maret.
- Dwi Retno Sri Ambarwati. 2009. *Tinjauan Akustik Perancangan Interior Gedung Pertunjukan*. *Imaji*. 7 (1): 88-104.
- Faturrohman, Abdul, Aziz. 2019. *Edu-Sportorium Universitas Muhammadiyah Surakarta Dengan Pendekatan Arsitektur Islam*. [Tugas Akhir]. Surakarta (ID): Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Harianto Hardjasaputra. 2006. *Struktur Kabel: Teknologi dan Desain*. *Jurnal Teknik Sipil*. 3 (1): 1-5.
- Michelle, Winnie. 2012. *Performing Art Center Di Yogyakarta*. [Tugas Akhir]. Yogyakarta (ID): Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Nahdi, Nadya, Awod. 2018. *Sekolah Internasional Dengan Desain Sustainable Architecture Di Surakarta*. [Tugas Akhir]. Surakarta (ID): Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Neufert, Ernst, 1996. Jilid 1, *Data Arsitek*, Jakarta : Erlangga.
- Neufert, Ernst, 2002. Jilid 2, *Data Arsitek*, Jakarta : Erlangga

Peraturan Daerah Kabupaten Sragen Nomor 11 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sragen Tahun 2011-2031.

Peraturan Sekretaris Kementrian Pemuda Dan Olahraga Nomor 145 Tahun 2016 Tentang Petunjuk Teknis Bantuan Pemerintah Berupa Prasarana Olahraga Prestasi Yang Akan Diserahkan Kepada Masyarakat/Pemerintahan.

Redhita Ria Permatasari. 2017. *Urban Galerry Of Surakarta*. [Tugas Akhir]. Surakarta (ID): Universitas Muhammadiyah Surakarta.